

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Label

5

The invention relates to a label having a bottom portion of a base film, which bottom portion is coated on the underside at least partially with adhesive, and having at least one suspension strap, which is formed by a punch out of the residual portion of the base film, which punch has the shape of a closed curve.

10

The invention further relates to a process for the manufacture of labels which are punched out of a base film material length and have, respectively, at least one suspension strap formed in one piece with a bottom portion of the base film material length, which suspension strap is produced by the residual portion of the base film material length being provided with punches in the region of the suspension strap, the punches respectively having the shape of a closed curve.

15

20

In labels of this type, such as are known, for example, from the German Utility Model G 91 01 464, automatic dispensing onto a bottle or similar has always proved to be extremely problematical, since the back of the suspension strap must not be coated with adhesive and consequently, in the dispensing operation, in which a dispensing film bearing the labels is drawn over a dispensing lip, can lift up from the dispensing film and thus cause problems. Previously known labels exhibit this serious drawback more or less clearly.

25

30

35

A first attempt at a solution can be seen in European Patent Specification EP 0,356,574, in which a self-adhesive label is presented having a suspension strap which is fastened to its adhesive-free surface and consists of a flexible film, a first region of the suspension strap being firmly connected to the label and a second region resting loosely on the label. The surface of the suspension strap facing the label has a continuous coating of adhesive, which is covered in the second region by a non-adhesive coating, whereby manufacture would be simplified and the mechanical load-bearing capacity of the suspension strap increased. In the case of this label, however, the tearing-off of the suspension strap under heavy or long-lasting load, by a heavy bottle, for example, cannot be fully precluded. Particularly where there is lengthy or improper storage of the labelled bottle, a decline in the above mentioned adhesive effect

and hence a detachment of the label from the bottle is to be feared. In this context, an uneven, i.e., for example, unilateral loading of the first region of the suspension strap, which region is defined in the publication, has also proved additionally problematical, since even the best adhesive can only resist forces up to a certain magnitude.

5

10

15

From US-Patent Specification US-PS 3,994,089, a double-layered label is known, in which the top leaf is folded over onto the base leaf and is held there by a bonding agent. Even though the top leaf, purely theoretically, once a coupon has been torn out, should have a certain similarity to a suspension strap, the top leaf in this known label, however, cannot in any event be used as a suspension strap, since it would not, in the design described in this publication, withstand any kind of load. The discussed US-Patent deals merely with the design of a tag which is known, for example, for the labelling of items of clothing by means of so-called 'tagging threads'. A label construction of this type has the sole purpose of providing a tear-out coupon, but is not meant to have clothing, for example, hung from it.

20

25

30

In a label known from German Patent Specification DE 3,622,467, the suspension strap formed in one piece with the base film is not folded over onto the base film, but is fastened by a bonding agent to the bottle. It has to be considered a serious drawback here that this known label appears only to fulfil its function in respect of containers of rectangular cross-section. Even in containers of round cross-section, for example, the bending of the tag around the container, which bending is mentioned in this publication, is for practical reasons only possible where the label extends over not too wide a region, i.e. in any event over a region of clearly less than half the expanse of the container. In this case, however, due to the asymmetrical force effect upon the non-diametrically opposing points of application of the forces, an oblique hanging of the container relative to its vertical axis of symmetry is unavoidable, thereby leading in the course of time, as a result of the inevitably arising peeling forces, to an unwanted detachment of the label from the container. Especially in the case of long-lasting, but also in the case of high or suddenly generated loads, the functioning of this suspension device is therefore no longer satisfactorily guaranteed.

35

The object of the invention is therefore to provide a label of the type stated in the introduction, in which a secure automatic dispensing onto bottles or other articles is guaranteed.

This object is achieved by the fact that the top side of the base film is provided, at least in places, with a bonding agent and the suspension strap, which can be folded over onto the bottom portion of the base film, is fastened there by means of the bonding agent.

5 The processes for the manufacture of the above-stated labels also exhibit, in the present state of the art, some not inconsiderable shortcomings. For instance, a burr-free punch-out of the suspension straps is made considerably more difficult, if not even rendered impossible, by the fact that the punch-out procedure takes place only after the labels have been applied to a carrier film. Furthermore, in the case of labels
10 such as, for example, that presented in the above-cited German Patent Specification DE 3,622,467, the requirement, in production-engineering terms, to bend the tag around the container only after the label has been dispensed onto the bottle or similar can prove to be a serious drawback, since the additional production step which is associated herewith can constitute a not inconsiderable cost factor, especially since, as a result of
15 the loose and hence uncontrolled fluttering of the suspension strap in the period between being detached from a carrier and being fastened on the surface, lying opposite the label, of a bottle, there is not infrequently the unwanted prospect of the suspension strap, which is then correspondingly twisted or deformed, ending up lying, for example, on the label or a side wall and consequently no longer being able to be brought
20 into the position proposed by this publication, on the surface lying opposite the label. The label shown in this publication proves, therefore, to be conceivably unsuitable for particularly efficient, inexpensive and rapid mechanical processing.

Consequently, the object of the invention is additionally to provide a process for the
25 manufacture of such labels.

This object is achieved by the fact that the base film material length, prior to being applied to a carrier film, is provided with the punches in the region of the suspension strap, so that at least the punches in the region of the suspension strap are designed as
30 through-punches, and additionally by the fact that the base film material length, which has on its top side, at least in places, a bonding agent, is folded in the longitudinal direction in such a way that the suspension straps are forced against the bottom portion of the base film material length and stick there as a result of the bonding agent, and by the fact that the underside of the bottom portion of the base film material length
35 is coated with adhesive.

By virtue of the fact that, according to the present invention, the base film material length, not only after, but already prior to being applied to a carrier film, is provided with punches in the region of the suspension strap and consequently at least the punches in the region of the suspension strap are designed as through-punches, a burr-free punch-out of the suspension straps is guaranteed, this being of enormous importance in the further processing procedure, to ensure a secure and rapid dispensing of the label on the article to be labelled. An initial tearing of the label, with the associated extremely negative consequences in subsequent use, can also therefore be precluded de facto since unwanted burrs, given the depicted sequence in the production procedure, can no longer arise. By virtue of the fact that, according to the present invention, the top side of the base film is provided, at least in places, with a bonding agent, the suspension strap of the label can be folded over, fastened on the top side of the base film and thus securely held so that the dispensing operation is not disturbed by the loose and uncontrollably fluttering suspension strap. The possibility of coating the non-punched-out part of the underside of the folded-together base film material length with adhesive in a single coherent procedural step is thereby guaranteed, which is not only conducive to an automation of label manufacturing and processing at high speed, but also simultaneously solves the problem of keeping the suspension strap free from adhesive. Furthermore, an exactly defined and rapid dispensing of the labels with suspension straps onto the article to be labelled is also guaranteed by the process.

As a bonding agent, a heat-seal wax is advantageously used. The connection produced by the heat-seal wax between the folded-over suspension strap and the rest of the label is relinquished when the suspension strap is pulled off, so that a non-adhesive suspension strap is thereafter available.

According to a design variant of the invention, a special cold glue which loses its adhesive effect once the suspension strap has been separated from the undersurface is used as a bonding agent.

According to a particular inventive refinement, the suspension strap, at the points at which it is connected to the bottom portion of the base film, merges into the bottom portion of the base film at an angle which deviates clearly from a right angle. If the angle which is formed by the inner margin of the suspension strap and the margin of the bottom portion of the base film is herein substantially less than a right angle, then

this surprisingly produces a more uniform distribution of the forces acting upon the suspension strap. If the suspension strap, namely, at the junction points with the bottom portion of the base film, merges approximately perpendicularly into the bottom portion of the base film, then the inner margin of the suspension strap is subjected to a disproportionately high load, i.e. the tensile forces acting upon the suspension strap are concentrated almost fully upon the inner edge of the suspension strap, whereas its outer edge remains virtually unstressed. If, on the other hand, the suspension strap issues from the bottom portion of the base film at an angle of just 45°, for example, then a considerable proportion of the active tensile forces is also borne by the outer margin of the suspension strap. The risk of the suspension strap being torn to pieces by virtue of an excessively high sudden load upon one part only of the suspension strap is thereby decisively reduced, so that a satisfactory and proper functioning of the suspension strap is guaranteed even when subjected by tensile forces to high load.

Furthermore, in a label of the type stated in the introduction, the moment of suspension has long been shown to be extremely critical, since the material from which the label is made is herein exposed to a very large and sudden load. Regarded as particularly problematical in this context is the fact that the material inevitably has microindentations which, when subjected to a rapid and sudden load, show a substantially more marked tendency to initial tearing than when slowly subjected to load. This fact is taken into account by a preferred embodiment in which, according to a particular inventive refinement, the bottom portion of the base film, at the junction points with the suspension strap, has punch-ins running approximately in the direction of an imaginary extension line of the margins of the suspension strap. According to a further advantageous design, those regions of the bottom portion of the base film which are limited respectively by two punch-ins, are herein respectively coated on their underside with adhesive. By virtue of this measure an additional considerable increase in the tearing strength of the label is obtained, since when the labelled article is hung up, a strong damping effect is generated, in that the force which is transmitted from the suspension strap and is suddenly generated is initially absorbed by the adhesive on the underside of those regions of the bottom portion of the base film which are limited respectively by two punch-ins. It is only with a certain temporal delay that the adhesive on the underside of those regions of the bottom portion of the base film which are limited respectively by two punch-ins is no longer capable of withstanding the load imposed by the labelled article, so that those regions of the

bottom portion of the base film which are limited by the punch-ins detach themselves slowly from the article, an initial tearing of the label beyond the punch-ins being prevented by the fact that the punch-ins advantageously exhibit, at their end facing away from the suspension strap, a respective curvature by which the force is diverted from the original direction of pull.

The fact that the underside of the base film is coated with adhesive enables the label according to the invention to be applied to the article to be labelled. An embodiment in which this adhesive is provided as a selfadhesive coating is herein preferred, since labels which are designed in this way are preferably suited to automatic dispensing.

According to a further advantageous design of the invention, the base film is transparent and exhibits on its underside an imprint, in which case, in the manufacturing process the base film material length is printed on its underside prior to it being coated with adhesive. The imprint is therefore protected by the film itself and, if the suspension strap stuck by the bonding agent becomes detached, the imprint cannot be damaged. Since the imprint is applied from the underside of the label, any inscriptions must be laterally inverted in design.

The invention is explained in greater detail below with reference to some illustrative embodiments represented schematically in the figures, in which:

Figure 1: shows a label according to the invention,

Figure 2: shows the label of Figure 1 in the folded-together state,

Figures 3, 4 and 5: show design variants of labels having other basic shapes,

Figure 6: shows a design variant of a label having punch-ins into the bottom portion of the base film at junction points with the suspension strap,

Figure 7: shows a design variant of a label as in Figure 6, having a suspension strap issuing at a significantly lesser angle from the bottom portion of the base film,

Figure 8: shows a base film material length in a first production stage in illustration of the manufacturing process,

Figure 9: shows labels disposed on a carrier film,

Figure 10: shows a label fitted on a bottle, and

Figure 11: shows the label as in Figure 10, but having the suspension strap folded down.

The label 1 according to the invention, which is shown in Figure 1, comprises a transparent base film 2 having a high tear initiation resistance. The base film 2 comprises a bottom portion 2a, which is represented at the top in Figure 1, and a residual portion 2b, which is represented at the bottom in Figure 1. The bottom portion 2a represents the actual label, which can be fastened by its underside to an article and which generally bears an imprint 6. In the residual portion 2b of the base film 2, a punch-out 4 in the shape of a closed curve is present, which has approximately the shape of a semicircle. An approximately semicircular suspension strap 3 is thereby produced, which is adjoined by its two ends in one piece to that bottom portion 2a of the base film 2 which is available for the inscription.

The label 1 is transparent and is provided, on its back, with the imprint 6, which is symbolized in Figure 1 by the letter sequence ABCDEF. The imprint 6 is applied from the back, laterally inverted, and is backed by white printing ink. On the white printing ink a self-adhesive coating is applied, which enables the label 1 to stick on an article to be labelled. However, the self-adhesive coating is disposed only on the actual, approximately rectangular, label part which is formed from the bottom portion 2a of the base film 2, whilst the suspension strap 3 is free from adhesive and does not exhibit an imprint either so that its transparency is retained. At the vertex of the arc of the suspension strap 3, a rectangular indentation 7 is provided, which, as is explained in greater detail further below, limits the movement of the suspension strap 3 when this is hung from a hook.

Since the top side of the base film 2, out of which the label 1 is punched, is provided with a heat-seal wax, the suspension strap 3 can be folded over, prior to the use of the label 1, in such a way that it ends up lying on the approximately rectangular bottom

portion 2a of the label 1, as is illustrated in Figure 2. By virtue of the heat-seal wax, the suspension strap 3 is held flat on the bottom portion 2a of the base film 2, so that the label 1 can be automatically processed without problem. If required, the suspension strap 3 can be lifted up and is available for use, as shown in Figure 1.

5 Figures 3, 4 and 5 show further embodiments having a circular, a rectangular and an elliptical label. In all embodiments, the size of the suspension strap 3 is chosen such that, when the suspension strap 3 is folded over onto the bottom portion 2a of the label 1, the suspension strap 3 does not project over the marginal region of the label 1, but rests full-face on it.

10 Figure 6 shows a design variant of the label 1 in which the bottom portion 2a of the base film 2 has, at junction points 11 and 12 with the suspension strap 3, punch-ins 13, 14, 15 and 16, which run approximately in the direction of an extension line of the margins of the suspension strap 3. It is not shown in Figure 6 that both the region

15 limited by the punch-ins 13 and 14 and that region of the bottom portion 2a of the base film 2 limited by the punch-ins 15 and 16 are respectively coated on their underside with adhesive. An additional considerable increase in the tearing strength of the label 1 is thereby achieved, since when the article provided with the label 1 shown in Figure 6 is hung up, the force transmitted from the suspension strap 3 is absorbed

20 initially by the adhesive on the underside of those regions of the bottom portion 2a of the base film 2 respectively limited by the punch-ins 13 and 14 and 15 and 16. It is only with a certain temporal delay that the adhesive on the underside of those regions of the bottom portion 2a of the base film 2 respectively limited by the punch-ins 13 and 14 and 15 and 16 is no longer capable of withstanding the load imposed by the labelled article, so that those regions of the bottom portion 2a of the base film 2

25 limited by the punch-ins 13 and 14 and 15 and 16 slowly detach themselves from the article, an initial tearing of the label 1 beyond the punch-ins 13, 14, 15 and 16 being prevented by the curvatures 17, 18, 19 and 20 represented in Figure 6, which curvatures adjoin that respective end of the punch-ins 13, 14, 15 and 16 facing away from the suspension strap 3 and divert the force from the original direction of pull.

30 Furthermore, in Figures 6 and 7, an angle α is shown which is formed by the inner margin of the suspension strap 3 and the margin of the bottom portion 2a of the base film 2. As represented in Figure 7, this angle α can also be substantially less than a right angle, thereby giving rise, under load, to a more uniform distribution of the forces acting upon the suspension strap 3, i.e. a considerable proportion of the active

35 tensile forces is also then borne by the outer margin of the suspension strap 3.

5 The process for the manufacture of the label according to the invention is explained below with reference to Figures 8 and 9. In Figure 8, a portion of a base film material length 2 is shown, which base film material length has on its top side a coating of a heat-seal wax (not discernible in Figure 8). One longitudinal half 2a of the base film material length 2 (the upper half in Figure 8) is provided, from the back, with an imprint 6, which is symbolized in the drawing by the letter sequence ABCDEF. This imprint is backed by a full-face colour imprint. The colour imprint extends only onto the bottom portion 2a of the base film material length 2. The residual portion 2b of the base film material length 2 remains transparent. As can be seen in Figure 8, the base film material length 2 is provided at regular intervals with punch-outs 4 in the shape of closed curves, which, in the represented illustrative embodiment, are approximately semicircular. These punch-outs 4 are formed in the non-printed residual portion 2b of the base film material length 2. Furthermore, a continuous punch-out 5 enclosing the semicircular punch-outs 4 is arranged in such a way that arc-shaped suspension straps 3 are formed.

20 Since the punches 4 and 5 in question are full through-punches, these can be executed perfectly free from burrs, which is of particular importance to the tearing strength of the finished label.

25 In a further processing step, the base film material length 2 is folded approximately in its center in the longitudinal direction, so that the suspension straps 3 land on the opposite bottom portion 2a of the base film material length 2, as is shown in Figure 9.

30 The base film material length 2 which is thus folded is laminated onto a carrier film 8. The carrier film 8 has an adhesive-repellent smooth coating, on which an adhesive coating is disposed (not represented). When laminated together, the adhesive coating on the underside of the base film material length 2 sticks. After the individual labels 1 are punched out of the base film material length 2 in the conventional manner and the remaining residual grid is pulled off, self-adhesive labels 1 are available on a continuous roll, which labels can be automatically dispensed easily and without problem onto bottles or other articles. Since the suspension straps 3, through the effect of the heat-seal wax, stick firmly on their undersurface, no problems of any kind arise in the automatic dispensing.

Figure 10 shows a label 1 which has been applied to a medicine bottle 9. The suspension strap 3 can be lifted up from the base film 2 using a fingernail, after which it is available for use, as shown in Figure 11. In Figure 11, the medicine bottle 9 is suspended from a hook 10, with the opening downwards, by means of the suspension strap 3.

5

The indentation 7 in the suspension strap 3 ensures that the medicine bottle 9 cannot be tilted beyond a certain degree.

Patent Claims

- 5 1. A label having a bottom portion (2a) of a base film (2), which bottom portion (2a) is coated on the underside at least partially with adhesive, and having at least one suspension strap (3), which is formed by a punch out (4) of the residual portion (2b) of the base film (2), which punch out (4) has the shape of a closed curve, characterized in that the top side of the base film (2) is provided, at least in places, with a bonding agent and the suspension strap (3), which can be folded over onto the bottom portion (2a) of the base film (2), is fastened there by means of the bonding agent.
- 10
- 15 2. The label as claimed in claim 1, characterized in that the bonding agent is a heat-seal wax.
3. The label as claimed in claim 1, characterized in that the bonding agent is a special cold glue.
- 20 4. The label as claimed in one of claims 1 to 3, characterized in that the angle (α) which is formed by the inner margin of the suspension strap (3) and the margin of the bottom portion (2a) of the base film (2) is substantially less than a right angle.
- 25 5. The label as claimed in one of claims 1 to 4, characterized in that the bottom portion (2a) of the base film (2), at junction points (11, 12) with the suspension strap (3), exhibits punch-ins (13, 14, 15, 16) running approximately in the direction of an imaginary extension line of the margins of the suspension strap (3).
- 30 6. The label as claimed in claim 5, characterized in that the punch-ins (13, 14, 15, 16) exhibit, at their end facing away from the suspension strap (3), a respective curvature (17, 18, 19, 20).
- 35 7. The label as claimed in claim 5 or 6, characterized in that the region limited by the punch-ins (13, 14) and that region of the bottom portion (2a) of the base film (2) limited by the punch-ins (15, 16) are respectively coated on their underside with adhesive.

8. The label as claimed in one of claims 1 to 7, characterized in that the adhesive with which the underside of the bottom portion (2a) of the base film (2) is at least partially coated is a self-adhesive coating.

5

9. The label as claimed in one of claims 1 to 8, characterized in that the base film (2) is transparent and exhibits on its underside an imprint (6).

10

10. A process for the manufacture of labels (1) which are punched out of a base film material length (2) and have, respectively, at least one suspension strap (3) formed in one piece with a bottom portion (2a) of the base film material length (2), which suspension strap (3) is produced by the residual portion (2b) of the base film material length (2) being provided with punches (4, 5) in the region of the suspension strap, (3) the punches (4) respectively having the shape of a closed curve, characterized in that

15

a) the base film material length (2), prior to being applied to a carrier film (8), is provided with the punches (4, 5) in the region of the suspension strap (3), so that at least the punches (4, 5) in the region of the suspension strap (3) are designed as through-punches,

20

b) the base film material length (2), which exhibits on its top side, at least in places, a bonding agent, is folded in the longitudinal direction in such a way that the suspension straps (3) are forced against the bottom portion (2a) of the base film material length (2) and stick there as a result of the bonding agent, and

25

c) the underside of the bottom portion (2a) of the base film material length (2) is coated with adhesive.

11. The process as claimed in claim 10, characterized in that the base film material length (2) is printed on its underside prior to the coating of the adhesive.

34

1/3

Fig.1

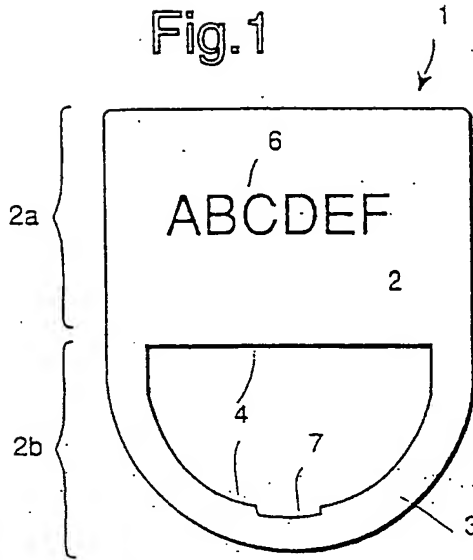


Fig.2

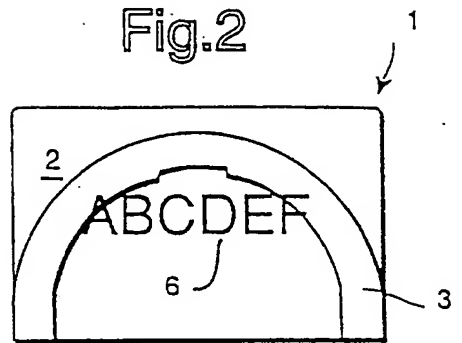


Fig.4

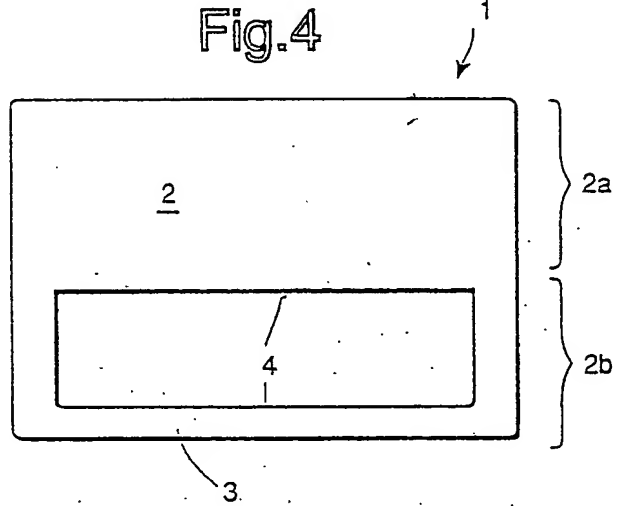


Fig.3

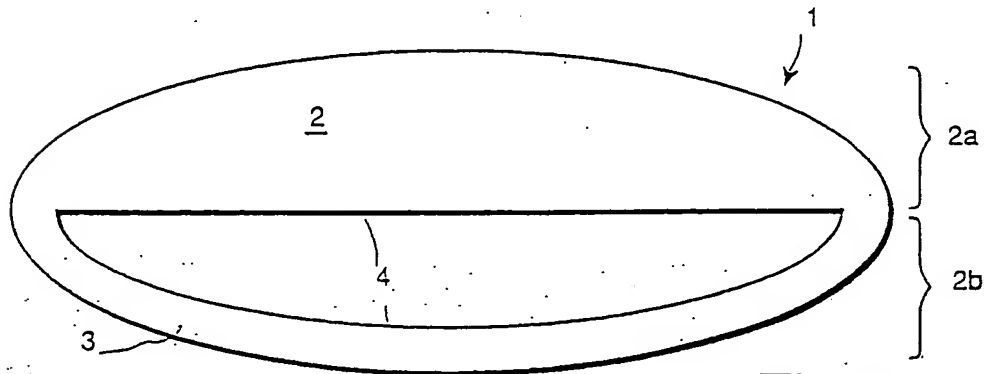
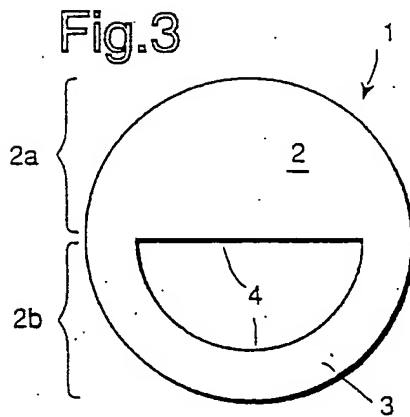


Fig.5

Fig.6

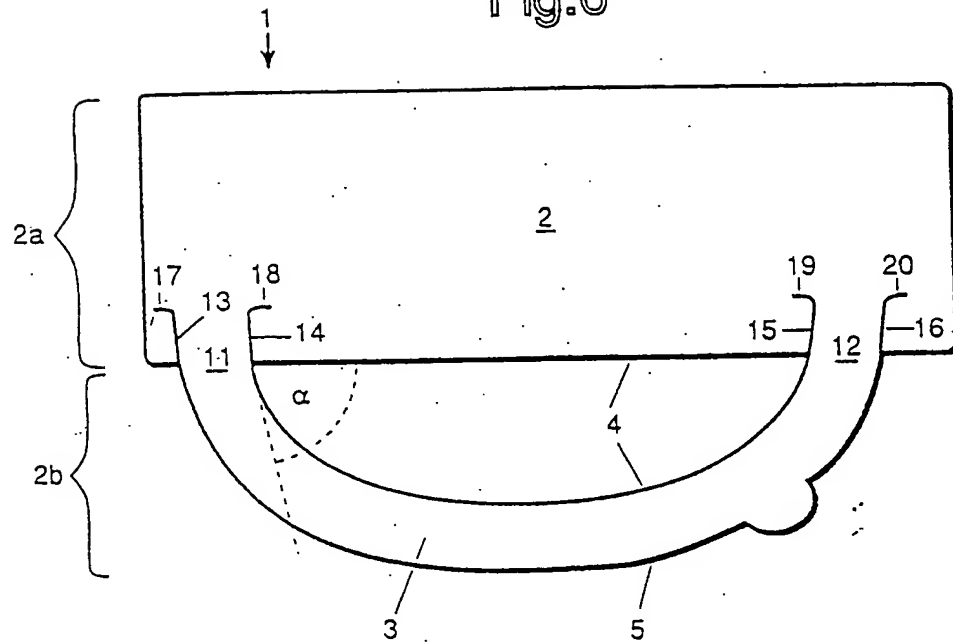


Fig.7

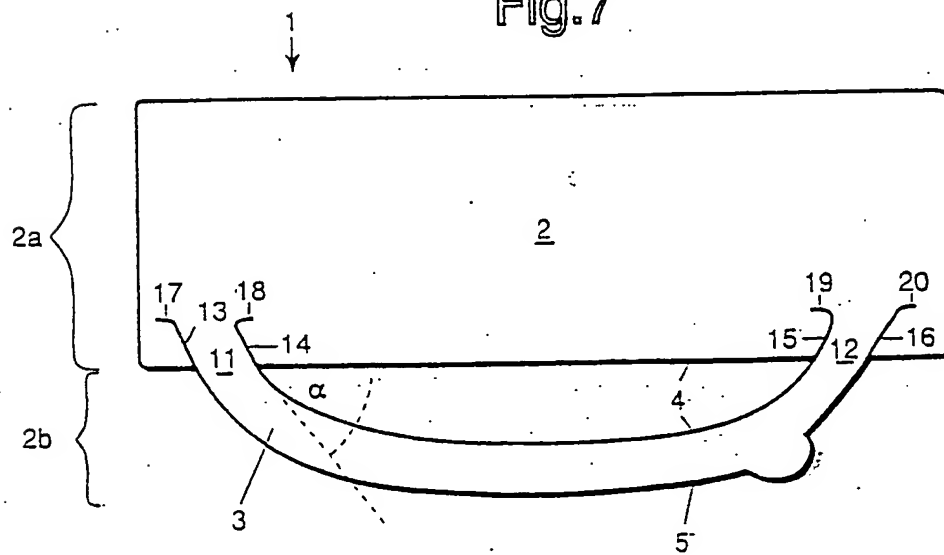


Fig.8

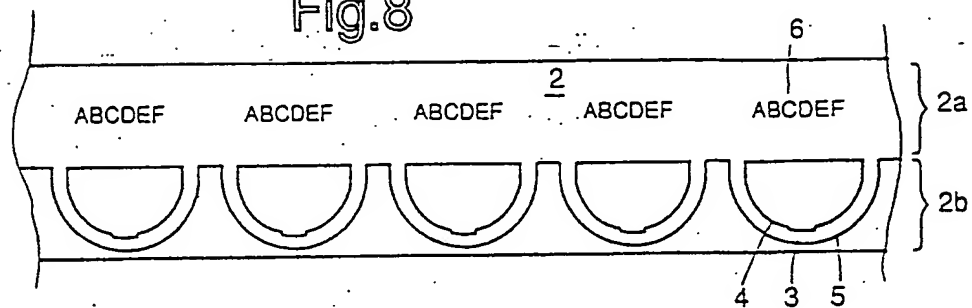


Fig.9

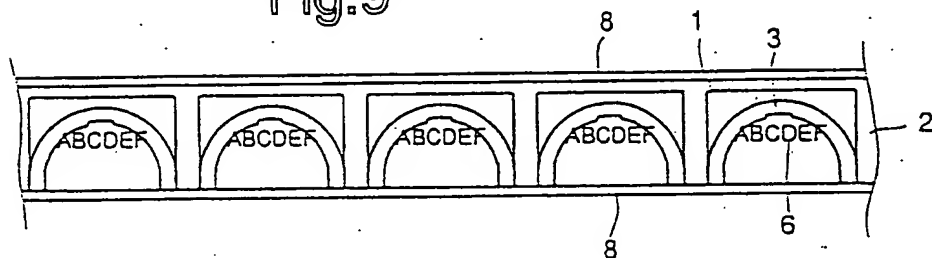


Fig.10

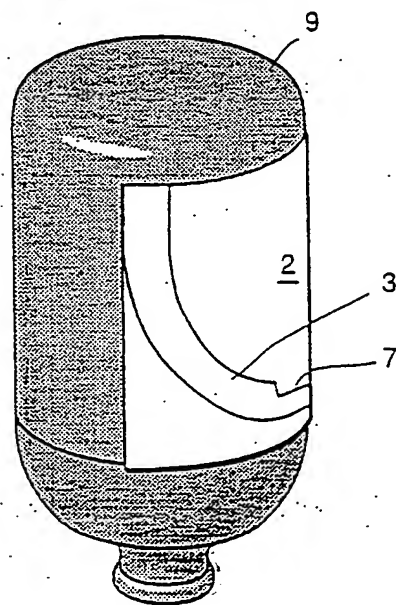
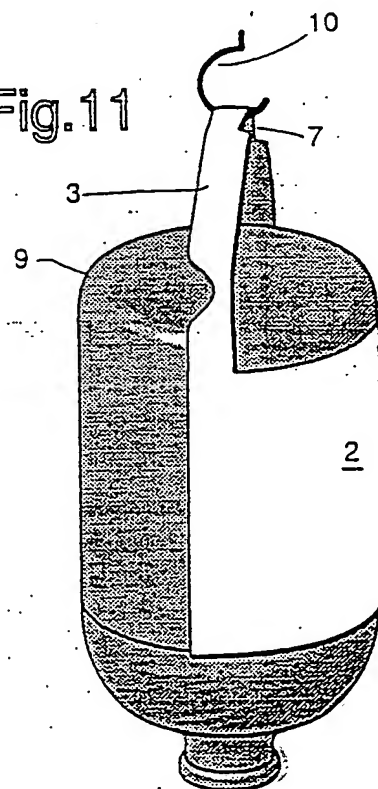


Fig.11





Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 632 422 A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 94105229.2

Int. Cl.⁸ G09F 3/02, G09F 3/10

Anmeldetag: 02.04.94

Priorität: 29.06.93 DE 4321572

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.01.95 Patentblatt 95/01

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IE IT LI LU NL SE

Anmelder: SCHREINER ETIKETTEN UND
SELBSTKLEBETECHNIK GMBH & CO.
Bruckmännring 22
D-85764 Oberschleissheim (DE)

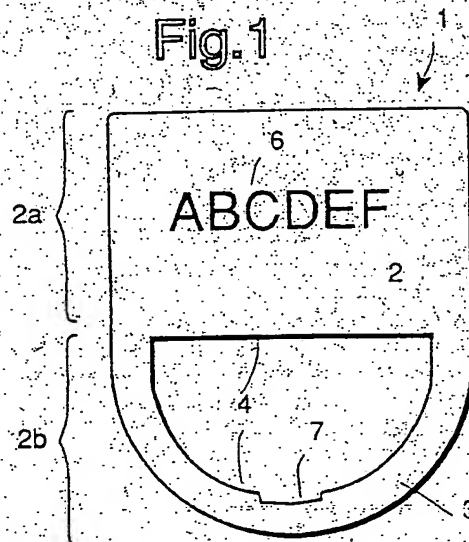
Erfinder: Ulf, Peter Seldel
Dankstrasse 28
D-81371 München (DE)

Vertreter: Kehl, Günther, Dipl.-Phys. et al
Patentanwälte
Hagemann & Kehl
Postfach 86 03 29
D-81630 München (DE)

Etikett

Etikett 1 mit einem auf der Unterseite mindestens teilweise mit Klebstoff beschichteten Basisabschnitt 2a einer Grundfolie 2 und mit mindestens einer mit dem Basisabschnitt 2a einstückigen Aufhängelasche 3, die durch eine die Form einer geschlossenen Kurve aufweisende Stanzung 4 aus dem restlichen Abschnitt 2b der Grundfolie 2 gebildet ist. Die Oberseite der Grundfolie 2 ist zumindest stellenweise mit einem Haftmittel versehen, und die auf den Basisabschnitt 2a der Grundfolie 2 umfaltbare Aufhängelasche 3 ist dort mittels des Haftmittels befestigt.

Fig. 1



EP 0 632 422 A1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Etikett mit einem auf der Unterseite mindestens teilweise mit Klebstoff beschichteten Basisabschnitt einer Grundfolie und mit mindestens einer Aufhängelasche, die durch eine die Form einer geschlossenen Kurve aufweisende Stanzung aus dem restlichen Abschnitt der Grundfolie gebildet ist.

Die Erfindung bezieht sich des weiteren auf ein Verfahren zur Herstellung von aus einer Grundfolienmaterialbahn ausgestanzten Etiketten mit jeweils mindestens einer mit einem Basisabschnitt der Grundfolienmaterialbahn einstückigen Aufhängelasche, die dadurch erzeugt wird, daß der restliche Abschnitt der Grundfolienmaterialbahn mit Stanzungen im Bereich der Aufhängelasche versehen wird, wobei die Stanzungen jeweils die Form einer geschlossenen Kurve aufweisen.

Bei Etiketten dieser Art, wie sie beispielsweise aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 91 01 464 bekannt sind, hat sich das automatische Aufspenden auf eine Flasche o.ä. schon immer als ausgesprochen problematisch erwiesen, da die Rückseite der Aufhängelasche nicht mit Klebstoff beschichtet sein darf und sich infolgedessen beim Aufspendevorgang bei dem eine die Etiketten tragende Spendefolie über eine Spendelippe gezogen wird, von der Spendefolie abheben und somit Störungen verursachen kann. Bislang bekannte Etiketten weisen diesen gravierenden Nachteil mehr oder minder deutlich auf.

Ein erster Lösungsansatz ist in der Europäischen Patentschrift EP 0 356 574 erkennbar, in der ein Selbstklebeetikett mit einer an seiner klebstofffreien Oberfläche befestigten, aus einer flexiblen Folie bestehenden Aufhängelasche, von der ein erster Bereich fest mit dem Etikett verbunden ist und ein zweiter Bereich löse auf dem Etikett aufliegt, vorgestellt wird. Die dem Etikett zugewandte Oberfläche der Aufhängelasche weist eine durchgehende Klebstoffschicht auf, die in dem zweiten Bereich von einer nichtklebenden Schicht bedeckt ist, wodurch die Herstellung vereinfacht und die mechanische Belastbarkeit der Aufhängelasche erhöht werden. Jedoch kann bei diesem Etikett ein Abreißen der Aufhängelasche bei starker oder lang andauernder Belastung zum Beispiel durch eine schwere Flasche nicht vollständig ausgeschlossen werden. Insbesondere bei längerer bzw. unsachgemäßer Lagerung von Flasche mit Etikett ist ein Nachlassen der oben erwähnten Klebewirkung und damit ein Ablösen des Etiketts von der Flasche zu befürchten. Als weiterhin problematisch hat sich in diesem Zusammenhang auch eine ungleichmäßige, d.h. zum Beispiel einseitige Belastung, des in der Druckschrift genannten ersten Bereichs der Aufhängelasche erwiesen, da selbst der beste Klebstoff nur Kräften bis zu einer bestimmten Größe widerstehen kann.

Aus der US-Patentschrift US-PS 39 94 089 ist ein doppellagiges Etikett bekannt, bei dem das Oberblatt auf das Grundblatt umgefaltet und dort mit einem Haftmittel gehalten ist. Selbst wenn das Oberblatt nach Heraustrennen eines Coupons rein theoretisch eine gewisse Ähnlichkeit mit einer Aufhängelasche haben sollte, so ist bei diesem bekannten Etikett das Oberblatt jedoch in keinem Fall als Aufhängelasche verwendbar, da es in der in dieser Druckschrift beschriebenen Ausgestaltung keinerlei Belastung standhielte. In dem angesprochenen US-Patent geht es lediglich um die Konstruktion eines Anhängers, der zum Beispiel zur Etikettierung von Kleidungsstücken mittels sogenannter Anschleißfäden bekannt ist. Ein derartiger Etikettenaufbau hat nur den Zweck, einen herausreißbaren Coupon zur Verfügung zu stellen, nicht jedoch, daran zum Beispiel Kleidung aufzuhängen.

Bei einem aus der deutschen Patentschrift DE 36 22 467 bekannten Etikett ist die mit der Grundfolie einstückige Aufhängelasche nicht auf die Grundfolie umgefaltet, sondern mit einem Haftmittel an der Flasche befestigt. Hier ist als gravierender Nachteil zu erachten, daß dieses bekannte Etikett nur bei Behältern mit rechteckigem Querschnitt seine Funktion zu erfüllen scheint. Beispielsweise schon bei Behältern von rundem Querschnitt ist das in dieser Druckschrift erwähnte Herumbiegen des Aufhängers um den Behälter aus praktischen Gründen nur dann möglich, wenn sich das Etikett über einen nicht zu breiten Bereich, d.h. in jedem Falle über einen Bereich von deutlich weniger als dem halben Umfang des Behälters erstreckt. In diesem Falle jedoch ist infolge der unsymmetrischen Kräfteinwirkung auf die sich nicht diametral gegenüberliegenden Kraftangriffspunkte ein Schräghängen des Behälters bezüglich seiner vertikalen Symmetrieachse unvermeidlich, was im Laufe der Zeit aufgrund der unweigerlich auftretenden Schälkräfte ein unerwünschtes Ablösen des Etiketts vom Behälter zur Folge hat. Insbesondere bei lang andauernden, aber auch bei hohen oder plötzlich auftretenden Belastungen ist die Funktion dieser Aufhängevorrichtung also nicht mehr einwandfrei gewährleistet.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Etikett der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem ein sicheres automatisches Aufspenden auf Flaschen oder andere Gegenstände gewährleistet ist.

Diese Aufgabe ist dadurch gelöst, daß die Oberseite der Grundfolie zumindest stellenweise mit einem Haftmittel versehen ist und die auf den Basisabschnitt der Grundfolie umfaltbare Aufhängelasche dort mittels des Haftmittels befestigt ist.

Auch die Verfahren zur Herstellung oben genannter Etiketten weisen beim gegenwärtigen Stand der Technik einige nicht unerhebliche Unzu-

länglichkeiten auf. So wird eine gratfreie Ausstanzung der Aufhängelaschen dadurch erheblich erschwert, wenn nicht sogar unmöglich gemacht, daß der Ausstanzungsprozeß erst nach dem Aufbringen der Etiketten auf eine Trägerfolie erfolgt. Des weiteren kann sich bei Etiketten wie beispielsweise dem in oben zitierter deutscher Patentschrift DE 36 22 467 vorgestellten, der produktionstechnische Zwang, den Aufhänger erst nach dem Aufspenden des Etiketts auf die Flasche o.ä. um den Behälter herumzubiegen, als gravierender Nachteil erweisen, da der damit verbundene zusätzliche Schritt in der Produktion einen nicht unerheblichen Kostenfaktor darstellen kann, zumal durch das lose und damit unkontrollierte Herumflattern der Aufhängelasche in der Zeitspanne zwischen dem Ablösen von einem Träger und der Befestigung auf der dem Etikett gegenüberliegenden Fläche einer Flasche nicht selten die unerwünschte Möglichkeit besteht, daß die dann entsprechend verdrehte oder verformte Aufhängelasche beispielsweise auf dem Etikett oder auf einer Seitenwand zu liegen kommt und demzufolge nicht mehr in die durch diese Druckschrift vorgeschlagene Position auf der dem Etikett gegenüberliegenden Fläche gebracht werden kann. Das in dieser Druckschrift gezeigte Etikett erweist sich also für eine besonders effiziente, kostengünstige und schnelle maschinelle Verarbeitung als denkbar ungeeignet.

Der Erfindung liegt demzufolge des weiteren die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Herstellung derartiger Etiketten zu schaffen.

Diese Aufgabe ist dadurch gelöst, daß die Grundfolienmaterialbahn vor dem Aufbringen auf eine Trägerfolie mit den Stanzungen im Bereich der Aufhängelasche versehen wird, so daß mindestens die Stanzungen im Bereich der Aufhängelasche als Durchstanzungen ausgeführt werden, des weiteren dadurch, daß die Grundfolienmaterialbahn, die an ihrer Oberseite, zumindest stellenweise ein Haftmittel aufweist, derart in Längsrichtung gefaltet wird, daß die Aufhängelaschen gegen den Basisabschnitt der Grundfolienmaterialbahn gedrückt werden und dort infolge des Haftmittels anhaften, und dadurch, daß die Unterseite des Basisabschnitts der Grundfolienmaterialbahn mit Klebstoff beschichtet wird.

Dadurch, daß gemäß der vorliegenden Erfindung die Grundfolienmaterialbahn nicht erst nach, sondern schon vor dem Aufbringen auf eine Trägerfolie mit Stanzungen im Bereich der Aufhängelasche versehen wird und demzufolge mindestens die Stanzungen im Bereich der Aufhängelasche als Durchstanzungen ausgeführt werden, wird eine gratfreie Ausstanzung der Aufhängelaschen gewährleistet, was für ein sicheres und schnelles Aufspenden des Etiketts auf dem zu etikettierenden Gegenstand im weiteren Verarbeitungsprozeß von

enormer Bedeutung ist. Auch kann so ein Einreißen des Etiketts mit den damit verbundenen äußerst negativen Konsequenzen im späteren Gebrauch de facto ausgeschlossen werden, da unerwünschte Grate bei der geschilderten Abfolge im Produktionsprozeß nicht mehr auftreten können. Dadurch, daß gemäß der vorliegenden Erfindung die Oberseite der Grundfolie zumindest stellenweise mit einem Haftmittel versehen ist, kann die Aufhängelasche des Etiketts umgefaltet, auf der Oberseite der Grundfolie befestigt und damit sicher gehalten werden, so daß der Aufspendevorgang durch die lose und unkontrolliert umherflatternde Aufhängelasche nicht gestört wird. Dadurch ist die Möglichkeit zur Beschichtung des nicht ausgestanzten Teils der Unterseite der zusammengefalteten Grundfolienmaterialbahn mit Klebstoff in einem einzigen zusammenhängenden Verfahrensschritt gewährleistet, was nicht nur einer Automatisierung der Etikettenherstellung und -verarbeitung mit hoher Geschwindigkeit dienlich ist, sondern gleichzeitig auch das Problem löst, die Aufhängelasche klebstofffrei zu halten. Des weiteren wird durch das Verfahren auch ein exakt definiertes und schnelles Aufspenden der Etiketten mit Aufhängelasche auf den zu etikettierenden Gegenstand garantiert.

In vorteilhafter Weise wird als Haftmittel ein Heißsiegellack verwendet. Die durch den Heißsiegellack erzeugte Verbindung zwischen der umgeklappten Aufhängelasche und dem übrigen Etikett wird beim Abziehen der Aufhängelasche aufgehoben, so daß danach eine nicht klebende Aufhängelasche zur Verfügung steht.

Nach einer Ausführungsvariante der Erfindung wird als Haftmittel ein Spezial-Kalteim verwendet, der nach der Trennung der Aufhängelasche vom Untergrund seine Klebewirkung verliert.

Nach einer besonderen erfindnerischen Weiterbildung mündet die Aufhängelasche an den Stellen, an denen sie mit dem Basisabschnitt der Grundfolie verbunden ist, unter einem Winkel, der von einem rechten Winkel deutlich abweicht, in den Basisabschnitt der Grundfolie ein. Ist hierbei der Winkel, der vom inneren Rand der Aufhängelasche und dem Rand des Basisabschnitts der Grundfolie eingeschlossen wird, wesentlich kleiner als ein rechter Winkel, so bewirkt dies überraschenderweise eine gleichmäßigere Verteilung der auf die Aufhängelasche wirkenden Kräfte. Mündet nämlich die Aufhängelasche an den Verbindungsstellen mit dem Basisabschnitt der Grundfolie in etwa senkrecht in den Basisabschnitt der Grundfolie ein, so wird der innere Rand der Aufhängelasche unverhältnismäßig hoch belastet, d.h. die auf die Aufhängelasche wirkenden Zugkräfte konzentrieren sich nahezu vollständig auf die innere Kante der Aufhängelasche, wohingegen deren äußere Kante nahezu unbelastet bleibt. Tritt die Aufhängelasche

hingegen unter einem Winkel von beispielsweise nur 45° aus dem Basisabschnitt der Grundfolie hervor, so wird ein größerer Anteil der wirkenden Zugkräfte auch vom äußeren Rand der Aufhängelasche getragen. Hierdurch wird die Gefahr eines Zerreißen der Aufhängelasche durch eine unmäßig hohe, plötzliche Belastung nur eines Teils der Aufhängelasche entscheidend vermindert, so daß eine einwandfreie und ordnungsgemäße Funktion der Aufhängelasche auch unter hoher Belastung durch Zugkräfte gewährleistet ist.

Des weiteren erweist sich bei einem Etikett der eingangs genannten Art schon seit langem der Moment des Aufhängens als am kritischsten, da hierbei das Material, aus dem das Etikett gefertigt ist, einer sehr großen und plötzlichen Belastung ausgesetzt ist. Als besonders problematisch gilt in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß das Material unvermeidlicherweise Mikroeinkerbungen aufweist, die bei schneller und plötzlicher Belastung eine wesentlich stärker ausgeprägte Tendenz zum Einreißen zeigen als bei langsamer Belastung. Dieser Tatsache trägt eine bevorzugte Ausführungsform Rechnung, bei der nach einer besonderen erfinderschen Weiterbildung der Basisabschnitt der Grundfolie an den Verbindungsstellen mit der Aufhängelasche Einstanzungen aufweist, die in etwa in Richtung einer gedachten Verlängerungslinie der Ränder der Aufhängelasche verlaufen. Hierbei sind nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung die durch jeweils zwei Einstanzungen begrenzten Bereiche des Basisabschnitts der Grundfolie auf ihrer Unterseite jeweils mit Klebstoff beschichtet. Durch diese Maßnahme wird eine zusätzliche erhebliche Erhöhung der Reißfestigkeit des Etiketts erzielt, da beim Aufhängen des mit dem Etikett versehenen Gegenstands ein stärkerer Dämpfungseffekt auftritt, indem die von der Aufhängelasche weitergeleitete, plötzlich auftretende Kraft zunächst vom Klebstoff auf der Unterseite der durch jeweils zwei Einstanzungen begrenzten Bereiche des Basisabschnitts der Grundfolie aufgenommen wird. Erst mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung kann der Klebstoff auf der Unterseite der durch jeweils zwei Einstanzungen begrenzten Bereiche des Basisabschnitts der Grundfolie der Belastung durch den etikettierten Gegenstand nicht mehr standhalten, so daß sich die von den Einstanzungen begrenzten Bereiche des Basisabschnitts der Grundfolie langsam vom Gegenstand ablösen, wobei ein Einreißen des Etiketts über die Einstanzungen hinaus dadurch verhindert wird, daß die Einstanzungen vorteilhafterweise an ihrem der Aufhängelasche abgewandten Ende jeweils eine Krümmung aufweisen, durch die die Kraft aus der ursprünglichen Zugrichtung abgelenkt wird.

Dadurch, daß die Unterseite der Grundfolie mit Klebstoff beschichtet ist, kann das erfindungsge-

mäßige Etikett am zu etikettierenden Gegenstand angebracht werden. Bevorzugt ist hierbei eine Ausführungsform, bei der dieser Klebstoff als Selbstklebeschicht vorgesehen ist, da derartig ausgestaltete Etiketten sich bevorzugt zum automatischen Versenden eignen.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Grundfolie transparent und weist an ihrer Unterseite einen Aufdruck auf, wobei im Herstellungsverfahren die Grundfolienmaterialbahn an ihrer Unterseite vor der Klebstoffbeschichtung bedruckt wird. Der Aufdruck ist daher durch die Folie selbst geschützt, und beim Ablösen der mit dem Haftmittel anhaftenden Aufhängelasche kann der Aufdruck nicht beschädigt werden. Da der Aufdruck von der Unterseite des Etiketts her angebracht wird, müssen etwaige Beschriftungen seitenverkehrt ausgeführt werden.

Die Erfindung wird im folgenden anhand einiger in den Figuren schematisch dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert.

Es zeigen:

- Figur 1:
ein Etikett gemäß der Erfindung,
- Figur 2:
das Etikett der Figur 1 im zusammengefalteten Zustand,
- Figuren 3, 4 und 5:
Ausführungsvarianten von Etiketten mit anderen Grundformen,
- Figur 6:
eine Ausführungsvariante eines Etiketts mit Einstanzungen in den Basisabschnitt der Grundfolie an Verbindungsstellen mit der Aufhängelasche,
- Figur 7:
eine Ausführungsvariante eines Etiketts wie in Figur 6 mit einer unter einem deutlich kleineren Winkel aus dem Basisabschnitt der Grundfolie austretenden Aufhängelasche,
- Figur 8:
eine Grundfolienmaterialbahn in einer ersten Fertigungsstufe zur Erläuterung des Herstellungsverfahrens,
- Figur 9:
auf einer Trägerfolie angeordnete Etiketten,
- Figur 10:
ein Etikett, angebracht auf einer Flasche, und
- Figur 11:
das Etikett wie in Figur 10, jedoch mit abgeklappter Aufhängelasche.

Das in Figur 1 gezeigte Etikett 1 gemäß der Erfindung besteht aus einer transparenten Grundfolie 2 mit einer hohen Einreißfestigkeit. Die Grundfolie 2 besteht aus einem Basisabschnitt 2a, der in Figur 1 oben dargestellt ist, und einem restlichen Abschnitt 2b, der in Figur 1 unten dargestellt ist.

Der Basisabschnitt 2a stellt das eigentliche Etikett dar, das mit seiner Unterseite auf einem Gegenstand befestigt werden kann und das in der Regel einen Aufdruck 6 trägt. Im restlichen Abschnitt 2b der Grundfolie 2 ist eine Ausstanzung 4 in Form einer geschlossenen Kurve vorhanden, die in etwa die Form eines Halbkreises hat. Dadurch ist eine in etwa halbkreisförmige Aufhängelasche 3 entstanden, die mit ihren beiden Enden einstückig an den für die Beschriftung zur Verfügung stehenden Basisabschnitt 2a der Grundfolie 2 angeschlossen ist.

Das Etikett 1 ist transparent und an seiner Rückseite mit dem Aufdruck 6 versehen, der in Figur 1 durch die Buchstabenfolge ABCDEF symbolisiert ist. Der Aufdruck 6 ist von der Rückseite her seitenverkehrt angebracht und mit weißer Druckfarbe hinterlegt. Auf der weißen Druckfarbe ist eine Selbstklebeschicht angebracht, mit der das Etikett 1 auf einem zu etikettierenden Gegenstand haften kann. Die Selbstklebeschicht ist jedoch nur auf dem eigentlichen, in etwa rechteckigen Etikettteil angeordnet, der aus dem Basisabschnitt 2a der Grundfolie 2 gebildet ist, während die Aufhängelasche 3 frei von Klebstoff ist und auch keinen Aufdruck aufweist, so daß ihre Transparenz erhalten ist. Am Scheitelpunkt des Bogens der Aufhängelasche 3 ist eine rechteckige Einkerbung 7 vorgesehen, die wie weiter unten näher erläutert wird, einen definierten Halt der Aufhängelasche 3 sichert, wenn diese an einen Haken gehängt wird.

Da die Oberseite der Grundfolie 2, aus der das Etikett 1 ausgestanzt ist, mit einem Heißsiegellack versehen ist, kann die Aufhängelasche 3 vor dem Gebrauch des Etiketts 1 derart umgeklappt werden, daß sie auf dem etwa rechteckigen Basisabschnitt 2a des Etiketts 1 zu liegen kommt, wie dies in Figur 2 veranschaulicht ist. Durch den Heißsiegellack wird die Aufhängelasche 3 flach auf dem Basisabschnitt 2a der Grundfolie 2 gehalten, so daß das Etikett 1 störungsfrei automatisch verarbeitet werden kann. Bei Bedarf kann die Aufhängelasche 3 abgehoben werden und steht, wie in Figur 1 gezeigt, zur Verfügung.

Die Figuren 3, 4 und 5 zeigen weitere Ausführungsformen mit einem kreisförmigen, einem rechteckigen und einem elliptischen Etikett. Bei allen Ausführungsformen ist die Größe der Aufhängelasche 3 so gewählt, daß bei Umklappen der Aufhängelasche 3 auf den Basisabschnitt 2a des Etiketts 1, die Aufhängelasche 3 nicht über den Randbereich des Etiketts 1 übersteht, sondern vollflächig auf diesem aufliegt.

Figur 6 zeigt eine Ausführungsvariante des Etiketts 1, bei der der Basisabschnitt 2a der Grundfolie 2 an Verbindungsstellen 11 und 12 mit der Aufhängelasche 3 Einstanzungen 13, 14, 15 und 16 aufweist, die in etwa in Richtung einer Verlängerungslinie der Ränder der Aufhängelasche 3 ver-

laufen. Nicht gezeigt ist in Figur 6, daß sowohl der durch die Einstanzungen 13 und 14 begrenzte Bereich als auch der durch die Einstanzungen 15 und 16 begrenzte Bereich des Basisabschnitts 2a der Grundfolie 2 auf ihrer Unterseite jeweils mit Klebstoff beschichtet sind. Hierdurch wird eine zusätzliche erhebliche Erhöhung der Reißfestigkeit des Etiketts 1 erzielt, da beim Aufhängen des mit dem in Figur 6 gezeigten Etikett 1 versehenen Gegenstands die von der Aufhängelasche 3 weitergeleitete Kraft zunächst vom Klebstoff auf der Unterseite der durch die Einstanzungen 13 und 14 bzw. 15 und 16 jeweils begrenzten Bereiche des Basisabschnitts 2a der Grundfolie 2 aufgenommen wird. Erst mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung kann der Klebstoff auf der Unterseite der durch die Einstanzungen 13 und 14 bzw. 15 und 16 jeweils begrenzten Bereiche des Basisabschnitts 2a der Grundfolie 2 der Belastung durch den etikettierten Gegenstand nicht mehr standhalten, so daß sich die von den Einstanzungen 13 und 14 bzw. 15 und 16 begrenzten Bereiche des Basisabschnitts 2a der Grundfolie 2 langsam vom Gegenstand ablösen, wobei ein Einreißen des Etiketts 1 über die Einstanzungen 13, 14, 15 und 16 hinaus durch die in Figur 6 dargestellten Krümmungen 17, 18, 19 und 20 verhindert wird, die sich an das jeweilige, der Aufhängelasche 3 abgewandte Ende der Einstanzungen 13, 14, 15 und 16 anschließen und die Kraft aus der ursprünglichen Zugrichtung ablenken. Des weiteren ist in den Figuren 6 und 7 ein Winkel α gezeigt, der vom inneren Rand der Aufhängelasche 3 und dem Rand des Basisabschnitts 2a der Grundfolie 2 eingeschlossen wird. Wie in Figur 7 dargestellt, kann dieser Winkel α auch wesentlich kleiner als ein rechter Winkel sein, was unter Belastung eine gleichmäßigere Verteilung der auf die Aufhängelasche 3 wirkenden Kräfte zur Folge hat, d.h. ein beträchtlicher Anteil der wirkenden Zugkräfte wird dann auch vom äußeren Rand der Aufhängelasche 3 getragen.

Das Verfahren zur Herstellung des Etiketts gemäß der Erfindung wird im folgenden anhand der Figuren 8 und 9 erläutert. In Figur 8 ist ein Abschnitt einer Grundfolienmaterialbahn 2 gezeigt, die an ihrer Oberseite eine Schicht aus einem Heißsiegellack (in Figur 8 nicht zu erkennen) aufweist. Etwa eine Längshälfte 2a der Grundfolienmaterialbahn 2 (in Figur 8 die obere Hälfte) ist von der Rückseite her mit einem Aufdruck 6 versehen, der in der Zeichnung durch die Buchstabenfolge ABCDEF symbolisiert ist. Dieser ist durch einen vollflächigen Farbaufdruck hinterlegt. Der Farbaufdruck erstreckt sich jedoch nur auf den Basisabschnitt 2a der Grundfolienmaterialbahn 2. Der restliche Abschnitt 2b der Grundfolienmaterialbahn 2 verbleibt transparent. Wie in Figur 8 zu erkennen, wird die Grundfolienmaterialbahn 2 in regelmäßigen Abständen

den mit Ausstanzungen 4 in Form von geschlossenen Kurven versehen, die im dargestellten Ausführungsbeispiel in etwa halbkreisförmig sind. Diese Ausstanzungen 4 werden in dem nicht bedruckten restlichen Abschnitt 2b der Grundfolienmaterialbahn 2 vorgenommen. Des weiteren ist eine durchgehende, die halbkreisförmigen Ausstanzungen 4 umschließende Ausstanzung 5 derart angebracht worden, daß sich bogenförmige Aufhängelaschen 3 bilden.

Da es sich bei den Stanzungen 4 und 5 um vollständige Durchstanzungen handelt, können diese vollkommen gratfrei ausgeführt werden, was für die Reißfestigkeit des fertiggestellten Etiketts von besonderer Bedeutung ist.

In einem weiteren Verarbeitungsschritt wird die Grundfolienmaterialbahn 2 in etwa in ihrer Mitte in Längsrichtung gefaltet, so daß die Aufhängelaschen 3 auf den gegenüberliegenden Basisabschnitt 2a der Grundfolienmaterialbahn 2 gelangen, wie dies in Figur 9 gezeigt ist.

Die so gefaltete Grundfolienmaterialbahn 2 wird auf eine Trägerfolie 8 aufkaschiert. Die Trägerfolie 8 weist eine klebstoffabweisende Glattschicht auf, auf der eine Klebstoffschicht angeordnet ist (nicht dargestellt). Beim Zusammenkaschieren haftet die Klebstoffschicht an der Unterseite der Grundfolienmaterialbahn 2 an. Nachdem die Einzeletiketten 1 in der üblichen Weise aus der Grundfolienmaterialbahn 2 ausgestanzt sind und das verbleibende Restgitter abgezogen ist, stehen Selbstklebeetiketten 1 auf einer fortlaufenden Rolle zur Verfügung, die leicht und störungsfrei auf Flaschen oder andere Gegenstände automatisch aufgespundet werden können. Da die Aufhängelaschen 3 durch die Wirkung des Heißsiegellackes fest auf ihrem Untergrund haften, kommt es beim automatischen Aufspenden zu keinerlei Störungen.

Figur 10 zeigt ein Etikett 1, das auf eine Arzneimittelflasche 9 aufgebracht worden ist. Die Aufhängelasche 3 kann mit dem Fingernagel von der Grundfolie 2 abgehoben werden, wonach sie zum Gebrauch zur Verfügung steht, wie in Figur 11 gezeigt. In Figur 11 ist die Arzneimittelflasche 9 mit der Öffnung nach unten an einem Haken 10 mit Hilfe der Aufhängelasche 3 aufgehängt.

Durch die Einkerbung 7 in der Aufhängelasche 3 ist sichergestellt, daß die Arzneimittelflasche 9 nicht über ein gewisses Maß hinaus verkantet werden kann.

Patentansprüche

1. Etikett mit einem auf der Unterseite mindestens teilweise mit Klebstoff beschichteten Basisabschnitt (2a) einer Grundfolie (2) und mit mindestens einer Aufhängelasche (3), die durch eine die Form einer geschlossenen Kur-

ve aufweisende Stanzung (4) aus dem restlichen Abschnitt (2b) der Grundfolie (2) gebildet ist, dadurch gekennzeichnet,

daß die Oberseite der Grundfolie (2) zumindest stellenweise mit einem Haftmittel versehen ist und die auf den Basisabschnitt (2a) der Grundfolie (2) umfaltbare Aufhängelasche (3) dort mittels des Haftmittels befestigt ist.

2. Etikett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Haftmittel ein Heißsiegellack ist.

3. Etikett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Haftmittel ein Spezial-Kaltleim ist.

4. Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Winkel (α), der vom inneren Rand der Aufhängelasche (3) und dem Rand des Basisabschnitts (2a) der Grundfolie (2) eingeschlossen wird, wesentlich kleiner als ein rechter Winkel ist.

5. Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Basisabschnitt (2a) der Grundfolie (2) an Verbindungsstellen (11, 12) mit der Aufhängelasche (3) Einstanzungen (13, 14, 15, 16) aufweist, die in etwa in Richtung einer gedachten Verlängerungslinie der Ränder der Aufhängelasche (3) verlaufen.

6. Etikett nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstanzungen (13, 14, 15, 16) an ihrem der Aufhängelasche (3) abgewandten Ende jeweils eine Krümmung (17, 18, 19, 20) aufweisen.

7. Etikett nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß der durch die Einstanzungen (13, 14) begrenzte Bereich und der durch die Einstanzungen (15, 16) begrenzte Bereich des Basisabschnitts (2a) der Grundfolie (2) auf ihrer Unterseite jeweils mit Klebstoff beschichtet sind.

8. Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Klebstoff, mit dem die Unterseite des Basisabschnitts (2a) der Grundfolie (2) mindestens teilweise beschichtet ist, eine Selbstklebeschicht ist.

9. Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundfolie (2) transparent ist und an ihrer Unterseite einen Aufdruck (5) aufweist.

10. Verfahren zur Herstellung von aus einer Grundfolienmaterialbahn (2) ausgestanzten Etiketten

(1) mit jeweils mindestens einer mit einem Basisabschnitt (2a) der Grundfolienmaterialbahn (2) einstückigen Aufhängelasche (3), die dadurch erzeugt wird, daß der restliche Abschnitt (2b) der Grundfolienmaterialbahn (2) mit Stanzungen (4, 5) im Bereich der Aufhängelasche (3) versehen wird, wobei die Stanzungen (4) jeweils die Form einer geschlossenen Kurve aufweisen, dadurch gekennzeichnet,

a) daß die Grundfolienmaterialbahn (2) vor dem Aufbringen auf eine Trägerfolie (8) mit den Stanzungen (4, 5) im Bereich der Aufhängelasche (3) versehen wird, so daß mindestens die Stanzungen (4, 5) im Bereich der Aufhängelasche (3) als Durchstanzungen ausgeführt werden,

b) daß die Grundfolienmaterialbahn (2), die an ihrer Oberseite zumindest stellenweise ein Haftmittel aufweist, derart in Längsrichtung gefaltet wird, daß die Aufhängelaschen (3) gegen den Basisabschnitt (2a) der Grundfolienmaterialbahn (2) gedrückt werden und dort infolge des Haftmittels anhaften und

c) daß die Unterseite des Basisabschnitts (2a) der Grundfolienmaterialbahn (2) mit Klebstoff beschichtet wird.

11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundfolienmaterialbahn (2) an ihrer Unterseite vor der Klebstoffbeschichtung bedruckt wird.

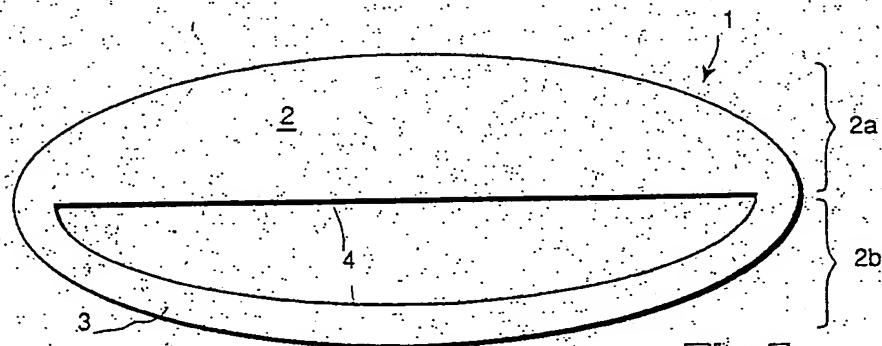
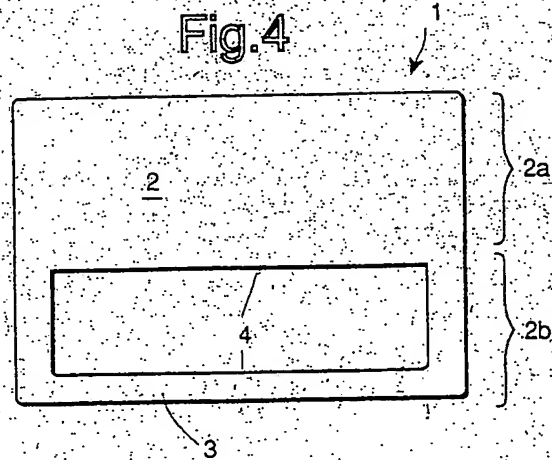
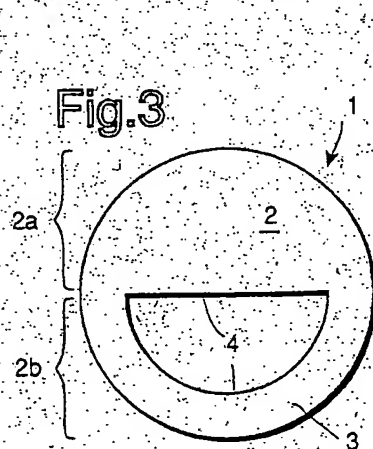
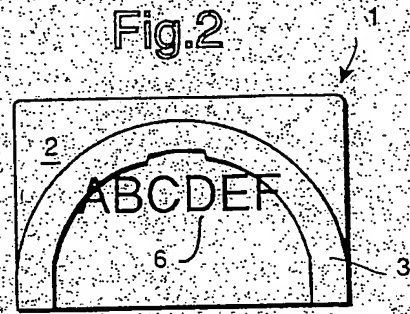
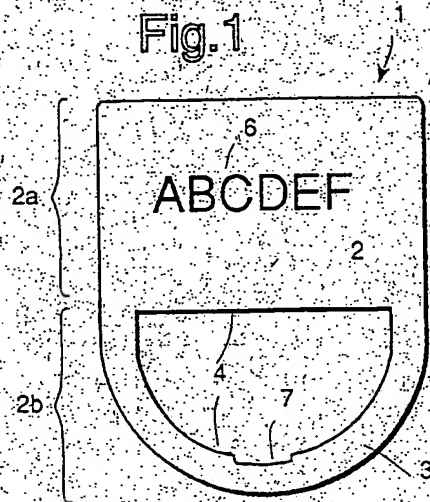


Fig.6

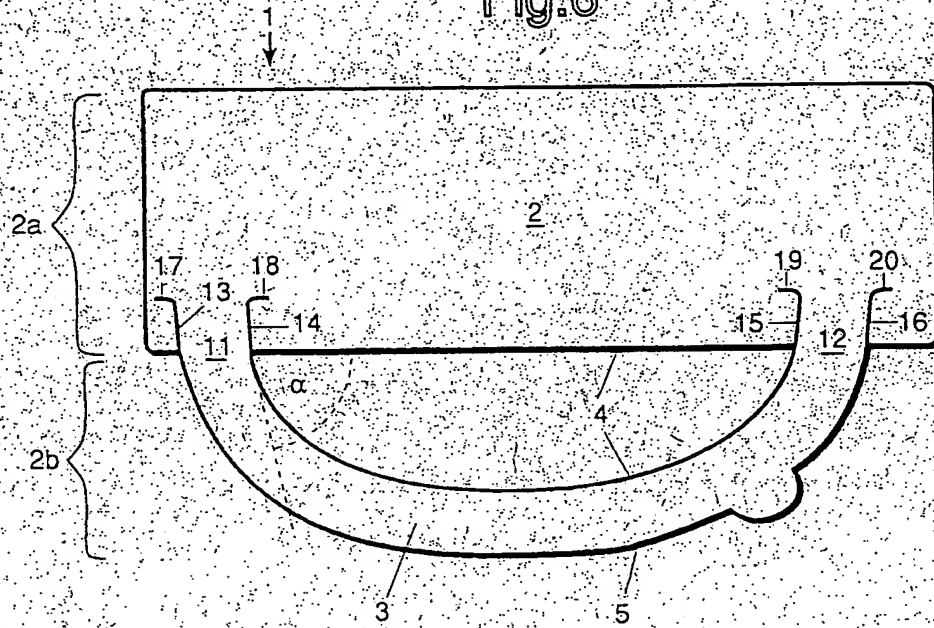


Fig.7

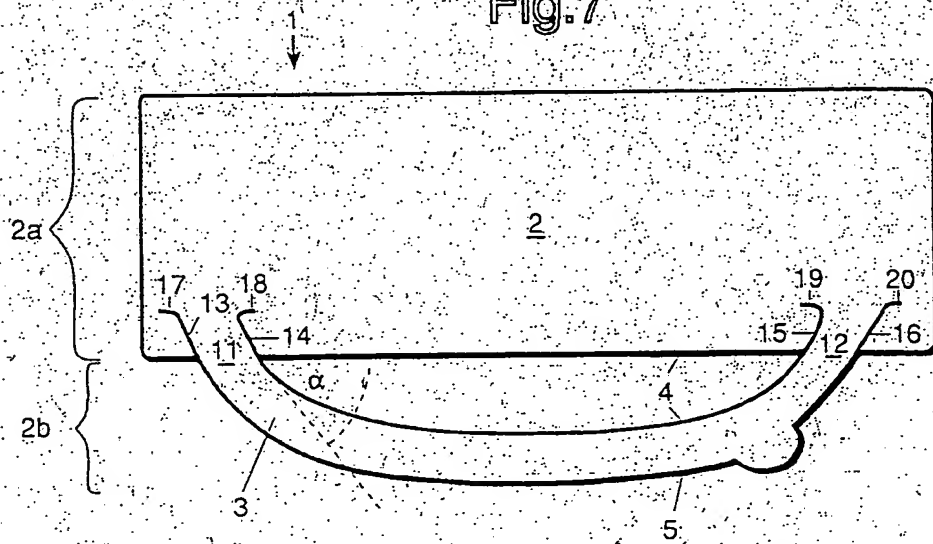


Fig.8

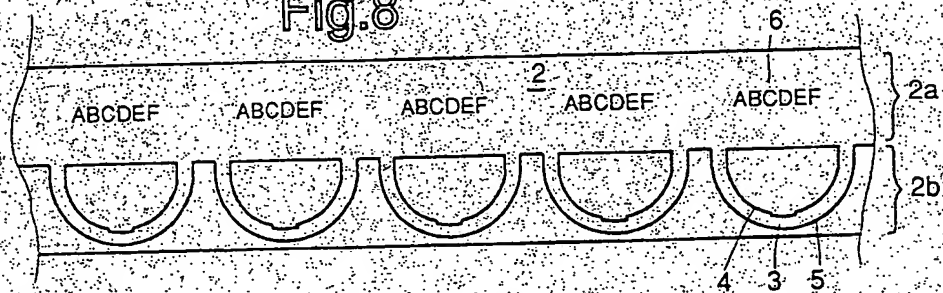


Fig.9

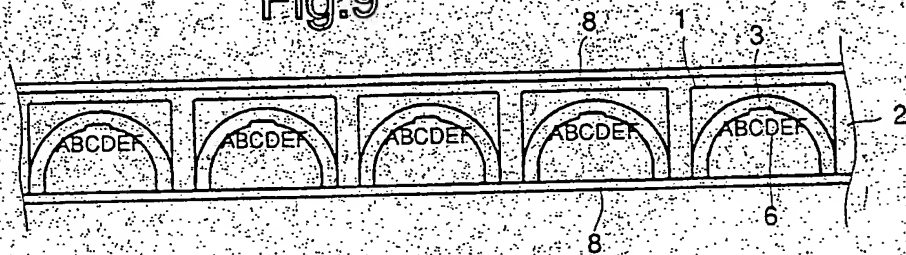


Fig.10

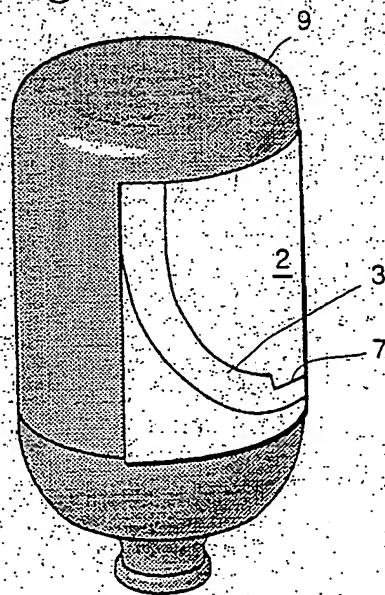
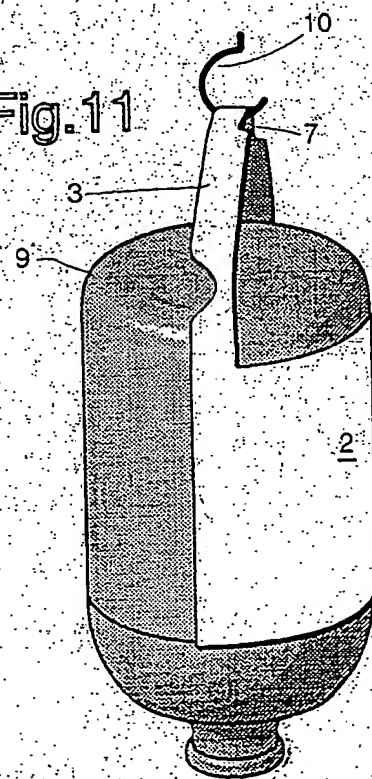


Fig.11





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 5229

EINSCHLAGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	WO-A-92 15081 (TAPECON INC.) * Seite 7, Zeile 7 - Seite 9, Zeile 27; Abbildungen 1,2,5 *	1,4-11
A	DE-U-88 06 760 (CYANAMID GMBH) * Seite 4, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 26; Abbildung *	1,4-10
D,A	EP-A-0 356 574 (SCHREINER ETIKETTEN UND SELBSTKLEBTECHNIK GMBH & CO) * Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 26; Abbildungen 1,3 *	1,4-6, 8-10
D,A	DE-U-91 01 464 (SCHREINER ETIKETTEN UND SELBSTKLEBTECHNIK GMBH & CO) * Seite 3, Zeile 33 - Seite 6, Zeile 12; Abbildungen 1,4 *	1,5,6, 8-10
A	DE-U-92 02 956 (SCHREINER ETIKETTEN UND SELBSTKLEBTECHNIK GMBH & CO) * Seite 3, Zeile 12 - Seite 5, Zeile 10; Abbildungen 1-3 *	1,8-10
		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
		G09F B31D B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenamt	Abschließende der Recherche	Prüfer
BERLIN	8. August 1994	Taylor, P
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nicht schriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur		
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus einem anderen Gründen angeführtes Dokument A: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

EP FORM 120 (01/93) (P.O.C.O.)